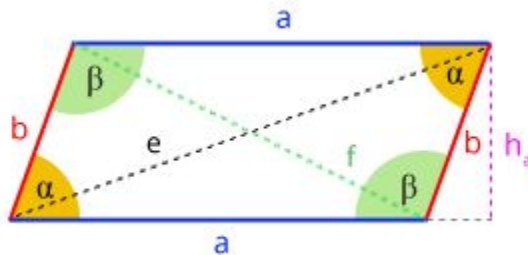


## Geo05 - Parallelogramm

### Aufgaben

Nachfolgend findet ihr Aufgaben zu dem Parallelogramm mit denen ihr euer Wissen testen könnt.  
 Als allgemeines Parallelogramm dient folgende Skizze als Vorlage:



A: Bestimme die fehlenden Angaben ( $a$ ,  $b$ ,  $h_a$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $A$ )

- a)  $a = 4$ ,  $b = 5$ ,  $\alpha = 53^\circ$
- b)  $a = 7$ ,  $h_a = 3$ ,  $\alpha = 42^\circ$
- c)  $b = 4,5$ ,  $e = 6$ ,  $\alpha = 17^\circ$
- d)  $a = 3$ ,  $f = 5$ ,  $\alpha = 89^\circ$
- e)  $e = 4$ ,  $b = 3$ ,  $\beta = 70^\circ$

B: Bestimme die Lösungen der Textaufgabe

- a) Ein Zuckerrübenfeld hat die Form eines Parallelogramms. Es ist 47 m lang. Die zugehörige Höhe beträgt 22 m. Berechne seine Fläche.
- b) Der Umfang eines Parallelogramms beträgt 56 cm, Seite  $b$  ist 4 cm lang. Wie lang ist die Seite  $a$ ?

c) Ein Parallelogramm hat einen Umfang von 28 cm. Die Länge der Seite b beträgt 7 cm. Berechne die Seite a.

d) Die Fläche eines Parallelogramms beträgt  $144 \text{ cm}^2$ . Die Höhe ist 12 cm lang. Wie lang ist die zugehörige Seite des Parallelogramms?

e) Ein Parallelogramm hat einen Flächeninhalt von  $24 \text{ cm}^2$ . Die Grundseite ist 8 cm lang. Wie lang ist die zugehörige Höhe?